

EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 2000125778
PUBLICATION DATE : 09-05-00

APPLICATION DATE : 29-10-98
APPLICATION NUMBER : 10308404

APPLICANT : KOUKIN TECHNO:KK;

INVENTOR : MATSUDA MANABU;

INT.CL. : A23K 1/16 A23K 1/18

TITLE : PET FOOD

ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To obtain a pet food capable of providing a pet with starch, having a preventive effect on incompetence of physical condition.

SOLUTION: Polished rice is washed, sterilized and subjected to lactic acid fermentation with lactic acid bacteria derived from rice. The fermented material is dried and powdered to give lactic acid bacteria powder. A feed is mixed with the lactic acid bacteria powder alone or the lactic acid bacteria powder and powder of Grifola frondosa as a part of feed.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-125778
(P2000-125778A)

(43) 公開日 平成12年5月19日 (2000.5.9)

(51) Int.Cl ¹	識別記号	F I	マーク ² (参考)
A 2 3 K 1/16	3 0 4	A 2 3 K 1/16	3 0 4 B 2 B 0 6
1/18		1/18	A 2 B 1 5 0

審査請求 未請求 首求項の数4 O.L. (全5頁)

(21) 出願番号	特願平10-308404	(71) 出願人 595093049 株式会社バイオテックジャパン 新潟県北蒲原郡芭神村大字芭星字横道下 918番地112
(22) 出願日	平成10年10月29日 (1998.10.29)	(71) 出願人 593084915 株式会社雪国まいかけ 新潟県南魚沼郡六日町大字氷川189番地
		(71) 出願人 396009366 株式会社抗認テクノ 新潟県新潟市東明8丁目2番3号
		(74) 代理人 100084102 弁理士 近藤 邦
		最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 ペットフード

(57) 【要約】

【課題】 ペットにデンプン質を与えると共に、ペットの栄養不全に対する予防的効果を有するペットフードを提供する。

【解決手段】 精白米を洗米除塵した後に、米由来の乳酸菌で乳酸発酵させ、発酵物を乾燥粉末化して乳酸菌パウダーとし、前記パウダーを単独若しくは前記乳酸菌パウダーとマイタケ粉末を、餌料の一部として混合する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 精白米を洗米除菌した後に、米由来の乳酸菌で乳酸発酵させ、発酵物を乾燥粉末化して乳酸菌パウダーとし、前記パウダーを飼料の一部として混合してなることを特徴とするベットフード。

【請求項2】 乳酸菌パウダーとマイタケ粉末を、飼料の一部として混合してなる請求項1記載のベットフード。

【請求項3】 乳酸菌パウダーを混合造粒して、主食材に混合してなる請求項1記載のベットフード。

【請求項4】 乳酸菌パウダーとマイタケ粉末を混合造粒して、主食材に混合してなる請求項2記載のベットフード。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、ベットの体調不全に対する予防的効果を有するベットフードに関するものである。

【0002】

【従来技術】 イヌやネコなどの家庭での飼育に際して工場生産されたベットフードが飼料として使用されている。これらのベットフードには、ベットの疾病に対して種々の薬理成分を含有したベットフードも多数提案されている。

【0003】 特に本発明は乳酸菌含有飼料に着目したもので、従前の乳酸菌含有のベットフードは、特開平6-217710号公報及び同7-194317号公報に示されている。前者はベットの各種疾患予防並びに治療を目的とし、整腸剤として各種乳酸菌を含有させることが開示されている。ただし乳酸菌の由来については明らかに定されていない。また後者は、飼内容在乳酸菌を含有させて、免疫機能增强作用並びに抗炎症作用のあるものとしている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 ところでベットの食事も現代人と同様に過食となっており、肥満による成人病と同様な疾患が増加している。これは過食と同時にベットフード自体にも問題がある。本イヌやネコは、動物質のものを過食すれば充分であり、人畜病類似の疾患は生ずることはないが、過食のために種々の成人病同様疾患が生ずると認められる。そうすると人間と同様に食餌に植物質のものを加え、栄養バランスの良い食餌とすれば良いが、動物などのデンプン質や纖維質等の植物質のものは、本来肉食動物であるベットには好まれない。ベットが好む食餌は、基本的に肉類や魚類の動物蛋白質を主材としている。勿論必要に応じてビタミンや無機質等の各種栄養素を添加している。

【0005】 そこで本発明は、植物質の添加と乳酸菌の含有を的確に実現できると共に、ベットの健康維持を実現する新規なベットフードを提供したものである。

【0006】

【課題を解決する手段】 本発明は、植物由来の乳酸菌の使用によって、整腸作用を備えた乳酸菌添加と同時にデンプン質等の含有を実現することを見出し、またマイタケ含有成分をイヌやネコに食させると、便秘傾向の改善や、整腸作用をも具備することを知見して、前記課題を解決したものである。

【0007】 即ち本発明に係るベットフードは、精白米を洗米除菌した後に、米由来の乳酸菌で乳酸発酵させ、発酵物を乾燥粉末化して乳酸菌パウダーとし、前記パウダーを飼料の一部として混合してなることを特徴とするものである。

【0008】 また前記乳酸菌パウダーとマイタケ粉末を、飼料の一部として混合したり、乳酸菌パウダー単独若しくはマイタケ粉末を混合造粒して、主食材に混合してなるものである。

【0009】 而してベットフードの調達過程で乳酸菌パウダー又はマイタケ粉末追加を混合したベットフードをベットに与えたり、両粉末を造粒して主食材に混入してベットに与えると、乳酸菌パウダーには、乳酸菌が多量に存在するので、整腸作用があり、またデンプンが加熱程度が低く生デンプンの場合には消化されずに纖維質のような働きがあり、また加熱されていると消化損取され、運動性のエネルギーとなる。更にマイタケ含有物は、種々の薬物成分を含有し、便秘傾向の改善が認められる。

【0010】

【発明の実施形態】 次に本発明の実施例について説明する。実施例は、乳酸菌パウダーや粉末マイタケの造粒物を、市販のベットフード（ドックフード）に添加し、イヌ（複数）に食餌として与え、その体調を確認することを行った。

【0011】 造粒物に使用する乳酸菌パウダーは、精白米を洗米除菌した後に、米由来の乳酸菌で乳酸発酵させ、乾燥させた後、残留粒状物を粉碎して粉末状体としたもので、一部生菌も含む多量の乳酸菌と、デンプンとを有すると共に、前記デンプンは、通常の米デンプンよりも油脂分と韌性及び性質に変化している。

【0012】 そして前記の乳酸菌パウダーを400グラム（第二検体用）、乳酸菌パウダー280グラムとマイタケ粉末120グラムとを良く混合したもの（第三検体用）、乳酸菌パウダー200グラムとマイタケ粉末20グラムとを良く混合したもの（第四検体用）に、それぞれ200mlに鮮度150グラムを溶解した液体を少しづつ加えて全體を均一に練り上げ、適宜な大きさに造粒し、熱風乾燥して三種類の試験用ベットフード添加物を形成した。この三種類の造粒物を市販のドックフードに毎日20グラム添加した食餌と、なにも添加しない食餌（第一検体用）を第一検体から第四検体に与え、その体調を観察したのが下記表のとおりである。

【0013】尚第一換体の犬種は、ラブラドールレトリバー雌4歳、第二換体の犬種は、ラブラドールレトリバーハー雌1歳、第三換体の犬種は、バーニーズマウンテンドッグ雄10ヶ月、第四換体の犬種は、ゴールデンレトリバー雄6ヶ月である。

【0014】評価はA:大変良い、B:普通、C:やや

悪い、D:悪い、の四段階評価であり、マークは、犬フィラリア症予防・消化管内線虫駆除剤を投与したもので、同剤を投与すると通常器の機能が低下する。

【0015】

【表1】

日数	I			II			III			IV		
	便 通 水	動 作	食 欲									
1	A	B	B	A	A	A	A	B	A	A	A	A
2	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
3	B											
4	I											
5	A											
6	B											
7	I	B										
8		A										
9			I									
10				I	A	I						
11		B		C	A	I						
12				B								
13				A								I
14				A	I							A
15				B	I							B
16					B	I						A
17						A						B
18	I	I	I	I	I	I	I	B	I	I	I	A
19	A	B	B	A	A	B	A	B	A	C	A	A
20	D	B	C	O	B	B	A	B	A	I	I	I
21	I	I	I	I	I	I	A	I	I			
22				B	A	I						
23	C		B	I								
24	I		A					A			B	
25	D		I	A	I						C	
26	I										B	
27											A	
28											I	
29			I								A	
30	A	B	I	I	I	A	I	I	B	I	A	I
31	I	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	I

【0016】

【表2】

		I		II		III		IV	
便 通 行 使 状 態									
日数									
32	B	A	A	A	A	B	B	A	A
33	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
34	C		C			B	B		
35	↓		↓			A	C		
36	B			A		↓	A	↓	
37	↓								
38									
39	A								
40	↓								
41									
42	A	↓	A	↓	A	↓	B	↓	A
43	↓		A	↓	A	↓	A	↓	A
44	B								
45									
46									
47									
48									
49	↓								
50	A	B	A	A	A	A	B	A	A
51	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
52	D	B	B	B	B				
53	↓	↓	G	↓	A				
54			C	↓	C				
55	G		B	↓	B				
56	↓		C	A	A				
57			I	↓	I				
58	B	A	B	I	I				
59	↓		I	A	A				
60			I	I	A				
61	B	B	A	I	A				

【0017】第一に第二、三、四検体何れも、遺物を添加した食餌を、何らいやがらずに喜んで食べた。次に動作についても以上が認められない。また予防剤の投与によって人工的に体調不全状態としても、遺物を与えない第一検体は、回復に時間は要するが、遺物を与えた検体は、予防剤の影響が少なく、且つ回復も早いことが認められる。

【0018】従って乳酸菌パウダー又は乳酸菌パウダーにマイタケ粉末を混合して製出した造粒物を一般的のベットフードに添加して与えると、ベットの体調維持に充分なる効果を有することが確認できた。

【0019】また本発明は、前記実施形態で示した造粒物を通常のペットフードに混合することに限定されるものではなく、ペットフードの製造過程における各種原料のミキシング工程で乳酸菌パウダー单独若しくはマイタ

ケ粉末と共に、所定量添加混合すれば良いし、又は前記適粒物を混合しても良い。勿論製出されるペットフードがドライタイプ、ウエットタイプ、ソフト、セミモイストタイプの何れでも良いことはいうまでもない。

【0020】
【発明の効果】以上のように本発明は、精白米を洗米除菌した後に、米由来の乳酸菌で乳酸発酵させ、死酵母を乾燥粉砕化して乳酸菌パウダーとし、このパウダー大抵若しくはマイタケ粉末とあわせて餌料の一部としたベットフードで、油脂分と糖類染みのよいデンプン質を含ませることで、ベットに抵抗無くデンプン質の補給ができるとともに、乳酸菌の整腸作用やマイタケ粉末の薬効成分を摂取させて、ベット体調維持に効果あらしめたものである。

フロントページの続き

(72)発明者 松田 学

新潟県北蒲原郡竜神村大字腰屋字横道下
918番地112 株式会社バイオテックジャパン内

Fターム(参考) 2B005 AA05 AA06

2B150 AA06 AB03 AC05 AD01 AE02
CE12 DD31